Canada Communicable Disease Report ✦ Relevé des maladies transmissibles au Canada

CCDR•RMTC

1 December 2001 • Volume 27 • Number 23

le 1er décembre 2001 • Volume 27 • Numéro 23

ISSN 1188-4169

Contained in this issue:

- Reuse of single-use medical devices in Canadian acute-care healthcare facilities, 2001 193
- Announcement – New CCDR supplements 199
- Errata 200

Contenu du présent numéro :

- Réutilisation de matériel médical à usage unique dans les établissements canadiens de soins de courte durée, 2001 193
- Annonce – De nouveaux suppléments au RMTC 199
- Errata 200

REUSE OF SINGLE-USE MEDICAL DEVICES IN CANADIAN ACUTE-CARE HEALTHCARE FACILITIES, 2001

Introduction

Thousands of different medical devices exist worldwide that are used to detect, diagnose, and treat medical conditions of every type. Many such devices are available in both reusable and single-use versions. Reusable devices are designed to be able to be thoroughly cleaned and to withstand appropriate disinfection or sterilization between use in different patients; although, the adequacy of these processes – even under normal circumstances – has been questioned[1,2]. Single-use medical devices (SUMeD's) are designated by the manufacturer to be used once only. Some SUMeD's are extremely complex (containing lumens, hinges, and/or miniature moving parts), while others are simple and appear to be no different than their reusable counterparts. In fact, some experts have argued that many SUMeD's are identical to the reusable version and the single-use designation is a marketing choice[3]. Based on the expense of SUMeD's, the environmental impact of their disposal, and the perception that some of them may be safely reused on different patients, internationally many healthcare institutions have decided to reuse SUMeD's. To assess the extent of SUMeD reuse in acute-care facilities in Canada, and the existence of reuse committees and written guidelines, we conducted a mail survey of SUMeD reuse among all Canadian acute-care hospitals.

Methods

An anonymous reuse survey was designed to assess the reuse of selected critical and semi-critical SUMeD's. Devices were chosen by infection control experts, based on instrument complexity, expected peak frequency of use, or categorization as critical/semi-critical. Sixty-seven critical or semi-critical SUMeD's and 17 other SUMeD's used in respiratory procedures were included in the survey. General questions about the healthcare facility included the number of beds, geographic location, and the existence of a reuse committee. Device-specific questions addressed the number of reuses per item, the number of procedures per year (in which a particular SUMeD is used), the type of reprocessing used, and the presence of a written reuse protocol. Surveys were mailed to

RÉUTILISATION DE MATÉRIEL MÉDICAL À USAGE UNIQUE DANS LES ÉTABLISSEMENTS CANADIENS DE SOINS DE COURTE DURÉE, 2001

Introduction

Il existe dans le monde des milliers d'instruments médicaux différents qui sont utilisés pour détecter, diagnostiquer et traiter toutes sortes d'affections. Bon nombre sont vendus en version réutilisable et en version à usage unique. Le matériel réutilisable est conçu de manière à pouvoir être nettoyé à fond ainsi que désinfecté et stérilisé avant d'être utilisé de nouveau sur des patients différents; la valeur de cette manière de procéder, même dans des conditions normales, a toutefois été contestée[1,2]. Selon les indications des fabricants, le matériel médical à usage unique (MMUU) ne doit être utilisé qu'une fois. Ce matériel est parfois très complexe (comportant des lumières, des charnières et/ou des pièces mobiles miniatures), parfois très simple, paraissant identique aux versions réutilisables. En fait, certains spécialistes ont fait valoir que le MMUU est bien souvent identique à la version réutilisable et que la désignation «à usage unique» est une question de choix commercial[3]. Considérant le coût du MMUU, l'impact environnemental de son élimination et la perception selon laquelle certains instruments peuvent être réutilisés sans danger sur des patients différents, bon nombre d'établissements de santé dans le monde ont décidé de réutiliser certains instruments médicaux. Pour évaluer l'ampleur du phénomène de la réutilisation du MMUU dans les établissements de soins de courte durée au Canada et la présence de comités de réutilisation ainsi que de lignes directrices écrites, nous avons effectué une enquête postale sur la question auprès de tous les hôpitaux canadiens offrant des soins de courte durée.

Méthodologie

Une enquête anonyme a été conçue pour évaluer la réutilisation de certains instruments médicaux critiques et semi-critiques. Les instruments ont été choisis par des spécialistes de la lutte anti-infectieuse en fonction de leur complexité, de la fréquence d'utilisation maximale prévue ou de la catégorie (critique/semi-critique). Soixante-sept instruments critiques et semi-critiques et 17 autres matériels respiratoires ont été sélectionnés pour l'enquête. Les questions générales concernant l'établissement de santé portaient notamment sur le nombre de lits, le lieu géographique et l'existence d'un comité de réutilisation. Les questions concernant le matériel même portaient sur le nombre de réutilisations par article, le nombre d'actes (exécutés avec un MMUU particulier) par année, le type de retraitement choisi et l'existence d'un protocole écrit sur la réutilisation. Les questionnaires ont été expédiés

the infection control practitioner in every Canadian healthcare facility, with a 3-month deadline. Responses were entered into a database and analyzed using SAS. Differences between proportions were analyzed by means of the chi-square statistic and considered significant if a p value of ≤ 0.05 was reached.

Results

Surveys were sent out to 741 acute-care hospitals. Four hundred and twenty-one (57%) surveys were returned, and 403 (53%) of them were from acute-care facilities. Eighteen (4%) long-term care facilities were disqualified from analysis because they did not have any acute-care beds. Response rates, seen in Table 1, were highest in New Brunswick (77%) and lowest in British Columbia (36%). Hospital demographics can also be seen in Table 1. The mean bed size of responding hospitals was 178 (median 75; range 3 to 2,247 beds) with 79 (20%) having > 250 beds. Only 41 (10%) had reuse committees, this being most common in the largest hospitals of > 250 beds (38%) and significantly less common as hospital bed size decreased ($p < 0.001$) (Table 1). Hospital reuse committees were most common in New Brunswick (29%) and Nova Scotia (22%), and not in any of the responding facilities situated in Saskatchewan, Prince Edward Island, or the territories. Only 11 of 99 (11%) hospitals in Ontario and six of 62 (10%) facilities in Quebec had reuse committees. Information concerning individual SUMeD reuse (for selected items) can be seen in Table 2.

Discussion

In the United States (U.S.), the Federal Drug Administration (FDA) has recently issued regulations governing third-party and hospital reprocessors engaged in reprocessing single-use devices for reuse[4]. In Canada, the Canadian Healthcare Association stated in 1996 that "reuse should not be an ad hoc practice or treated casually" and that "a reuse program should demonstrate that single-use devices which are reprocessed are as safe as reusable medical devices that have been processed"[5]. Since each SUMeD is unique in its design, construction, materials, cost, and intended use, reuse must be considered on a case-by-case basis for each device. Such complex reuse decisions should be made by knowledgeable individuals – usually part of a reuse committee. In fact, the American Society for Healthcare Central Service Professionals states that hospitals should "appoint a multi-disciplinary committee to develop policies and practices relating to reuse"[6]. In addition, a SUMeD reuse program should include written policies pertaining to all aspects of the reprocessing, including the mechanical aspects, education, training, and quality assurance.

Concerns about the reuse of SUMeD's have surfaced all over the world. The Ministre d'État à la Santé et aux Services sociaux (Minister of Health and Social Services) in Quebec has banned the reuse of cardiac catheters, and the reuse of critical SUMeD's has been prohibited in Manitoba. Reuse of tonsillectomy equipment has been banned in the United Kingdom due to fears of transmitting prions. The U.S. has made reuse allowable only after reprocessing by certified centres. Most of the concerns revolve around: i) the ability to adequately clean and reprocess SUMeD's, so as not to transmit infectious diseases, and ii) the maintenance of a device's biomechanical integrity. While many outbreaks have been well-described secondary to reusable devices[7-9], reports of nosocomial infections related to the reuse of SUMeD's have just started to surface[10]. Some reusable instruments have been shown

par la poste aux spécialistes de la lutte anti-infectieuse de tous les établissements de santé canadiens, et le délai accordé était de 3 mois. Les réponses ont été entrées dans une base de données et analysées à l'aide du SAS. Les différences de proportion ont été analysées à l'aide de la variable khi-carré et jugées significatives si p atteignait une valeur de $\leq 0,05$.

Résultats

Des questionnaires ont été expédiés à 741 hôpitaux offrant des soins de courte durée; 421 (57 %) ont été retournés et 403 (53 %) provenaient effectivement d'établissements de soins de courte durée. On a exclu de l'analyse les questionnaires de 18 (4 %) établissements de soins de longue durée qui ne comptaient aucun lit pour les soins de courte durée. Le taux de réponse (tableau 1) le plus élevé a été enregistré au Nouveau-Brunswick (77 %) et le plus faible, en Colombie-Britannique (36 %). Les caractéristiques des hôpitaux sont également fournies au tableau 1. Le nombre moyen de lits des hôpitaux répondants était de 178 (nombre médian : 75; intervalle : 3 à 2 247). Soixante-dix-neuf (20 %) établissements comptaient > 250 lits. Seulement 41 (10 %) étaient dotés de comités de réutilisation, ceux-ci étant surtout présents dans les gros hôpitaux de > 250 lits (38 %) et de plus en plus rares au fur et à mesure que le nombre de lits diminuait ($p < 0,001$) (tableau 1). Les comités de réutilisation hospitaliers étaient les plus courants au Nouveau-Brunswick (29 %) et en Nouvelle-Écosse (22 %); ils étaient totalement absents des établissements répondants de la Saskatchewan, de l'Île-du-Prince-Édouard et des territoires. Seulement 11 (11 %) des 99 hôpitaux de l'Ontario et six (10 %) des 62 établissements du Québec étaient dotés de comités de réutilisation. Le tableau 2 fournit plus de précisions sur la réutilisation individuelle de MMUU spécifique (certains articles).

Analyse

Aux États-Unis, la Food and Drug Administration (FDA) a récemment adopté une réglementation régissant les tiers et les hôpitaux qui s'adonnent au retraitement de matériel à usage unique en vue de sa réutilisation[4]. Au Canada, l'Association canadienne des soins de santé déclarait en 1996 que la réutilisation ne devait pas être une pratique ponctuelle et ne devait pas être prise à la légère, et qu'un programme de réutilisation devait démontrer que le matériel à usage unique retraité était aussi sûr que le matériel réutilisable traité[5]. Comme chaque MMUU est unique dans sa conception, sa construction, ses matériaux, son coût et les usages auxquels il est destiné, la réutilisation doit être examinée cas par cas. Des décisions aussi complexes devraient être prises par des personnes compétentes en la matière – habituellement des membres d'un comité de réutilisation. En fait, l'American Society for Healthcare Central Service Professionals affirme que les hôpitaux devraient constituer un comité pluridisciplinaire chargé d'instaurer des politiques et des pratiques de réutilisation[6]. De plus, un programme de réutilisation du MMUU devrait comporter l'adoption de politiques écrites visant tous les aspects du retraitement, dont les aspects mécaniques, l'éducation, la formation et l'assurance de la qualité.

La réutilisation du MMUU soulève des inquiétudes partout dans le monde. Le ministre d'État à la Santé et aux Services sociaux du Québec a interdit la réutilisation de cathéters cardiaques, et la réutilisation de MMUU critique a été interdite au Manitoba. La réutilisation de matériel d'amygdalectomie a été interdite au Royaume-Uni en raison du risque de transmission de prions. Aux États-Unis, on autorise la réutilisation, mais uniquement après que le matériel a été retraité par un centre accrédité. La plupart des préoccupations sont liées : i) à la capacité de bien nettoyer et retraiter le MMUU, de manière à éviter la transmission de maladies infectieuses, et ii) au maintien de l'intégrité biomécanique du MMUU. Bon nombre d'éclosions secondaires à la réutilisation de matériel ont été clairement décrites[7-9], mais on commence à peine à voir signalés des cas d'infection nosocomiale associés à la réutilisation de MMUU[10]. Il s'est avéré que certains instruments réutilisables contenaient des résidus provenant de patients après un retraitement

Table 1: Survey response rates (by province) and hospital demographics of respondents – Canada, 2001

Province	Number of questionnaires returned /number mailed (%)
Newfoundland	8/18 (44%)
Nova Scotia	19/32 (59%)
Prince Edward Island	5/7 (71%)
New Brunswick	17/22 (77%)
Quebec	67/133 (50%)
Ontario	102/189 (54%)
Manitoba	51/69 (74%)
Saskatchewan	53/84 (63%)
Alberta	54/95 (57%)
British Columbia	30/84 (36%)
Northwest Territories	3/5 (60%)
Yukon	2/3 (67%)
Unknown	10/– (–)
Total	**421/741 (57%)**
Type of institution	**Number (% of respondents)**
Mixed adult/pediatric – acute-care	246 (59%)
Adult only – acute-care	69 (16%)
Pediatric only – acute-care	6 (1%)
Long-term care only*	18 (4%)
Not stated	82 (20%)
Total	**421 (100%)**
Number of beds	**Result**
Mean (+/– standard deviation)	178 +/– 259
Median (range)	75 (3 - 2,247)
Proportion of hospitals with a reuse committee†	
> 250 beds	30/79 (38%)
75 to 250 beds	7/85 (8%)
36 to 74 beds	4/69 (6%)
< 36 beds	0/170
British Columbia	6/30 (20%)
Alberta	2/49 (4%)
Saskatchewan	0/53
Manitoba	6/51 (12%)
Ontario	11/99 (11%)
Quebec	6/62 (10%)
New Brunswick	5/17 (29%)
Nova Scotia	4/18 (22%)
Prince Edward Island	0/5
Newfoundland	1/8 (13%)
Northwest Territories	0/5
Unknown	0/6
Total	**41/403 (10%)**

* Excluded from the analysis

† $p < 0.001$ for the difference in the proportion among hospitals of different sizes

Tableau 1 : Taux de réponse à l'enquête (par province) et caractéristiques des hôpitaux des répondants – Canada, 2001

Province	Nombre de questionnaires retournés / nombre postés (%)
Terre-Neuve	8/18 (44 %)
Nouvelle-Écosse	19/32 (59 %)
Île-du-Prince-Édouard	5/7 (71 %)
Nouveau-Brunswick	17/22 (77 %)
Québec	67/133 (50 %)
Ontario	102/189 (54 %)
Manitoba	51/69 (74 %)
Saskatchewan	53/84 (63 %)
Alberta	54/95 (57 %)
Colombie-Britannique	30/84 (36 %)
Territoires du Nord-Ouest	3/5 (60 %)
Yukon	2/3 (67 %)
Inconnue	10/– (–)
Total	**421/741 (57 %)**
Type d'établissement	**Nombre (% de répondants)**
Mixte adultes/enfants – soins de courte durée	246 (59 %)
Adultes seulement – soins de courte durée	69 (16 %)
Enfants seulement – soins de courte durée	6 (1 %)
Soins de longue durée seulement*	18 (4 %)
Non indiqué	82 (20 %)
Total	**421 (100 %)**
Nombre de lits	**Résultat**
Moyen (+/– écart-type)	178 +/– 259
Médian (intervalle)	75 (3 – 2 247)
Proportion d'hôpitaux dotés d'un comité de réutilisation†	
> 250 lits	30/79 (38 %)
75 à 250 lits	7/85 (8 %)
36 à 74 lits	4/69 (6 %)
< 36 lits	0/170
Colombie-Britannique	6/30 (20 %)
Alberta	2/49 (4 %)
Saskatchewan	0/53
Manitoba	6/51 (12 %)
Ontario	11/99 (11 %)
Québec	6/62 (10 %)
Nouveau-Brunswick	5/17 (29 %)
Nouvelle-Écosse	4/18 (22 %)
Île-du-Prince-Édouard	0/5
Terre-Neuve	1/8 (13 %)
Territoires du Nord-Ouest	0/5
Inconnue	0/6
Total	**41/403 (10 %)**

* Exclus de l'analyse

† $p < 0{,}001$ pour la différence de proportion parmi les hôpitaux de différentes tailles.

Table 2: Instrument-specific details of single-use medical device reuse among 408 acute-care hospitals – Canada, 2001

Device	No. hospitals reusing	No. hospitals reusing > 20 times each (%)	No. hospitals performing > 1,000 procedures/year with such device	No. hospitals with written reuse protocol	Additional notes
Ventilator circuits	105	36 (34%)	47 (45%)	49 (47%)	five facilities use low-level disinfection
Cardiac angiocatheters	2	0	not answered	1 (50%)	
Electrophysiology catheters	9	1 (11%)	1 (11%)	6 (67%)	five of nine facilities use device six to 10 times
Electromyogram concentric needles	10	2 (20%)	1 (10%)	3 (30%)	
Electroencephalogram bonnet with needles	3	1 (33%)	0	0	one facility uses alcohol disinfection
Gastrointestinal (GI) sclerotherapy needles	9	1 (11%)	0	2 (22%)	one facility uses alcohol disinfection
GI snares	42	11 (26%)	5 (12%)	11 (26%)	one facility uses "quat" disinfection*
GI hot biopsy forceps	37	22 (59%)	1 (3%)	16 (43%)	one facility uses alcohol disinfection
GI microvasive biopsy forceps	30	15 (50%)	9 (30%)	15 (50%)	one facility uses alcohol disinfection
GI guidewires	44	11 (25%)	2 (5%)	11 (25%)	two facilities use "quat" disinfection*
GI esophageal dilators	37	19 (51%)	1 (3%)	11 (30%)	two facilities use "quat" disinfection*
GI polyp forceps	49	17 (35%)	4 (8%)	19 (39%)	
GI sphincterotome	38	0	0	12 (32%)	
Breast pump kit	65	28 (43%)	4 (6%)	22 (34%)	three facilities use "quat" disinfection*; one facility uses alcohol disinfection
Liver biopsy needle	3	1 (33%)	0	1 (33%)	
Bile duct stone extractor	16	4 (25%)	0	5 (31%)	
Stereotactic brain biopsy needle	5	3 (60%)	0	2 (40%)	one hospital uses iodophor disinfection
Oxygen nasal prongs	44	21 (48%)	10 (23%)	16 (36%)	
Laparoscopic instruments					one facility uses "quat" disinfection* for trocar & hook
scissors	49	12 (24%)	3 (6%)	12 (24%)	
trocar	23	9 (39%)	2 (9%)	5 22%)	
dissecting hook	18	6 (33%)	1 (6%)	3 (17%)	
endo scissors	22	3 (14%)	1 (5%)	6 (27%)	
endo shears	27	5 (19%)	2 (7%)	7 (26%)	
endo grasp	24	4 (17%)	3 (13%)	4 (17%)	
Urodynamic catheters	11	3 (27%)	1 (9%)	3 (27%)	

* "quat" = disinfectant containing quaternary ammonia compounds.

Tableau 2 : Détails de la réutilisation de matériel médical à usage unique dans 408 hôpitaux offrant des soins de courte durée, selon des instruments spécifiques – Canada, 2001

Instrument	N° d'hôpitaux qui réutilisent	N° d'hôpitaux qui réutilisent > 20 fois chacun (%)	N° d'hôpitaux exécutant > 1 000 actes/année avec pareil instrument	N° d'hôpitaux dotés d'un protocole de réutilisation écrit	Détails additionnels
Circuit de ventilateur	105	36 (34 %)	47 (45 %)	49 (47 %)	cinq établissements recourent à une faible désinfection
Angiocathéter cardiaque	2	0	aucune réponse	1 (50 %)	
Cathéter électrophysiologique	9	1 (11 %)	1 (11 %)	6 (67 %)	cinq des neuf établissements utilisent l'instrument de six à 10 fois
Aiguille concentrique pour électromyogramme	10	2 (20 %)	1 (10 %)	3 (30 %)	
Bonnet d'électroencéphalogramme avec aiguilles	3	1 (33 %)	0	0	un établissement désinfecte à l'alcool
Aiguille de sclérothérapie gastro-intestinale (GI)	9	1 (11 %)	0	2 (22 %)	un établissement désinfecte à l'alcool
Anse GI	42	11 (26 %)	5 (12 %)	11 (26 %)	un établissement utilise un désinfectant* «quat»
Pince à biopsie chauffante GI	37	22 (59 %)	1 (3 %)	16 (43 %)	un établissement désinfecte à l'alcool
Pince à biopsie GI Microvasive	30	15 (50 %)	9 (30 %)	15 (50 %)	un établissement désinfecte à l'alcool
Fil-guide GI	44	11 (25 %)	2 (5 %)	11 (25 %)	deux établissements utilisent un désinfectant* «quat»
Dilatateur oesophagien GI	37	19 (51 %)	1 (3 %)	11 30 %)	deux établissements utilisent un désinfectant* «quat»
Pince à polype GI	49	17 (35 %)	4 (8 %)	19 (39 %)	
Sphinctèrotome GI	38	0	0	12 (32 %)	
Nécessaire de tire-lait	65	28 (43 %)	4 (6 %)	22 (34 %)	trois établissements utilisent un désinfectant* «quat»; un établissement désinfecte à l'alcool
Aiguille pour biopsie hépatique	3	1 (33 %)	0	1 (33 %)	
Extracteur de calculs biliaires	16	4 (25 %)	0	5 (31 %)	
Aiguille pour biopsie cérébrale stéréotactique	5	3 (60 %)	0	2 (40 %)	un hôpital utilise un désinfectant iodophore
Pince nasale de respirateur	44	21 (48 %)	10 (23 %)	16 (36 %)	
Instruments de laparoscopie					un établissement utilise un désinfectant* «quat» pour le trocart et le crochet
ciseaux	49	12 (24 %)	3 (6 %)	12 (24 %)	
trocart	23	9 (39 %)	2 (9 %)	5 22 %)	
crochet de dissection	18	6 (33 %)	1 (6 %)	3 (17 %)	
ciseaux endo	22	3 (14 %)	1 (5 %)	6 (27 %)	
cisailles endo	27	5 (19 %)	2 (7 %)	7 (26 %)	
pince endo	24	4 (17 %)	3 (13 %)	4 (17 %)	
Cathéter urodynamique	11	3 (27 %)	1 (9 %)	3 (27 %)	

* «quat» = désinfectant comportant des sels d'ammonium quaternaire.

to contain residual patient debris after "usual" reprocessing[1]. In-depth analyses of both single-use and reusable devices have shown in animal studies that viral hepatitis can be transmitted even after recommended reprocessing, with lumen-containing devices being the most difficult to sterilize[11,12]. Logic implies that complex SUMeD's, which are impossible to thoroughly disassemble or clean, are likely to be even more prone to transmit infections than reusable instruments.

Our survey found that widespread SUMeD reuse is occurring across Canada, despite the absence of a reuse committee in most hospitals and without written reuse protocols for most items. The number of reused SUMeD's per institution seems to have increased substantially since the last Canadian survey in 1986[13], while the existence of written protocols has diminished since that study.

Reuse committees are necessary to bring together the necessary expertise in biomechanics, infection control, materials management, and sterilization, in order to assess the safety of individual SUMeD reuse. Written protocols and guidelines are crucial, since infections related to reusable devices have often been tracked to lapses in cleaning and/or disinfection/sterilization procedures. Yet most facilities responding in the current Canadian study lack both a reuse committee and written reuse guidelines.

The current survey data provide us with a measure of the extent of reuse of SUMeD's in Canada. Because many hospitals lack the multidisciplinary input of a reuse committee, and most don't have written reuse guidelines for SUMeD's, improper reuse of these disposable devices in Canada is probably occurring frequently. This, in turn, places patients at risk for device-associated infectious diseases and instrument malfunctions. The data from this study should be used as a starting point for standardizing national and provincial policies and procedures related to SUMeD reuse.

References

1. Rizzo J, Bernstein D, Gress F. *A performance, safety, and cost comparison of reusable and disposable endoscopic biopsy forceps: a prospective, randomized trial.* Gastrointest Endosc 2000;51:257-61.
2. Alfa MJ. *Methodology of reprocessing reusable accessories.* Gastrointest Endosc Clin N Am 2000;10:361-78.
3. American Society for Healthcare Central Service Professionals. *Comments to FDA's two guidance documents.* URL: < http://www.ashcsp.org/public/articles/details.cfm?id=9#603 >. Date of access: March, 2000.
4. *Enforcement priorities for single-use devices reprocessed by third parties and hospitals.* United States Department of Health and Human Services. August, 2000.
5. Canadian Healthcare Association. *The reuse of single-use medical devices: guidelines for healthcare facilities.* CHA Press, Ottawa, Ontario, Canada. 1996.
6. American Society for Healthcare Central Service Professionals. *Position on Reuse.* URL: < http://www.ashcsp.org/public/articles/details.cfm?id=8 >. Date of access: June, 1999.
7. Blanc DS, Parret T, Janin B et al. *Nosocomial infections and pseudo-infections from contaminated bronchoscopes: two-year follow-up using molecular markers.* Infect Control Hosp Epidemiol 1997;18:134-36.

«usuel»[1]. Des analyses minutieuses d'instruments réutilisables et à usage unique ont démontré, dans le cadre d'études sur des animaux, que l'hépatite virale peut être transmise même après le retraitement recommandé, les instruments à lumière étant les plus difficiles à stériliser[11,12]. La logique veut que le MMUU complexe, qu'il est impossible de bien démonter et nettoyer, est encore plus susceptible de transmettre des infections que les instruments réutilisables.

Notre enquête a révélé que la pratique de la réutilisation de MMUU est répandue partout au Canada, malgré l'absence de comités de réutilisation dans la plupart des hôpitaux et de protocoles de réutilisation écrits pour la plupart des articles. Le nombre d'instruments réutilisés par établissement semble avoir considérablement augmenté depuis la dernière enquête canadienne de 1986[13], tandis que la présence de protocoles écrits a diminué.

Les comités de réutilisation sont nécessaires pour réunir l'expertise en biomécanique, en lutte anti-infectieuse, en gestion du matériel et en stérilisation requise pour évaluer la sûreté de la réutilisation de MMUU particulier. Les protocoles et les lignes directrices écrits sont cruciaux, étant donné que les infections liées à la réutilisation d'instruments sont souvent attribuées à des lacunes dans les méthodes de nettoyage et/ou de désinfection/stérilisation. Et pourtant, la plupart des établissements qui ont répondu au questionnaire de cette dernière enquête canadienne ne sont dotés ni d'un comité de réutilisation ni de lignes directrices écrites sur la réutilisation.

Les données de la présente enquête nous donnent une certaine idée de l'ampleur du phénomène de la réutilisation de MMUU au Canada. Comme bien des hôpitaux n'ont pas accès à l'expertise pluridisciplinaire d'un comité de réutilisation et que la plupart ne sont pas dotés de lignes directrices écrites sur la réutilisation du MMUU, les cas de réutilisation inappropriée sont sans doute fréquents au Canada. Cette situation expose les patients au risque de transmission de maladies infectieuses et au malfonctionnement d'instruments. Les données de cet étude devraient être utilisées comme point de départ pour la normalisation des politiques et procédures nationales et provinciales sur la réutilisation du MMUU.

Références

1. Rizzo J, Bernstein D, Gress F. *A performance, safety, and cost comparison of reusable and disposable endoscopic biopsy forceps: a prospective, randomized trial.* Gastrointest Endosc 2000;51:257-61.
2. Alfa MJ. *Methodology of reprocessing reusable accessories.* Gastrointest Endosc Clin N Am 2000;10:361-78.
3. American Society for Healthcare Central Service Professionals. *Comments to FDA's two guidance documents.* URL : < http://www.ashcsp.org/public/articles/details.cfm?id=9#603 >. Date d'accès : mars, 2000.
4. *Enforcement priorities for single-use devices reprocessed by third parties and hospitals.* United States Department of Health and Human Services. Août, 2000.
5. Canadian Healthcare Association. *The reuse of single-use medical devices: guidelines for healthcare facilities.* CHA Press, Ottawa (Ontario), Canada. 1996.
6. American Society for Healthcare Central Service Professionals. *Position on Reuse.* URL : < http://www.ashcsp.org/public/articles/details.cfm?id=8 >. Date d'accès : juin, 1999.
7. Blanc DS, Parret T, Janin B et coll. *Nosocomial infections and pseudoinfections from contaminated bronchoscopes: two-year follow-up using molecular markers.* Infect Control Hosp Epidemiol 1997;18:134-36.

8. Bronowicki JP, Venard V, Botte C et al. *Patient-to-patient transmission of hepatitis C virus during colonoscopy*. New Eng J Med 1997;337:237-40.

9. Centers for Disease Control and Prevention. *Bronchoscope-related infections and pseudoinfections – New York, 1996 and 1998*. MMWR 1999;48;557-60.

10. Yardy GW, Cox RA. *An outbreak of* ***Pseudomonas aeruginosa*** *infection associated with contaminated urodynamic equipment*. J Hosp Infect 2001;47:60-3.

11. Ulualp KM, Hamzaoglu I, Ulgen SK et al. *Is it possible to sterilize disposable laparoscopy trocars in a hospital setting?* Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2000;10:59-62.

12. Chaufour X, Deva AK, Vickery K et al. *Evaluation of disinfection and sterilization of reusable angioscopes with the duck hepatitis B model*. J Vasc Surg 1999;30:277-82.

13. Campbell BA, Wells GA, Palmer WN et al. *Reuse of disposable medical devices in Canadian hospitals*. Am J Infect Control 1987;15:196-200.

Source: *MA Miller, MD, Infection Prevention and Control Unit, SMBD-Jewish General Hospital, McGill University, Montreal, Quebec; D Gravel BScN, MSc, CIC; S Paton MN, RN, Division of Nosocomial and Occupational Infections, Centre for Disease Prevention and Control, Health Canada, Ottawa, Ontario; Canadian Hospital Epidemiology Committee (CHEC); Canadian Nosocomial Infections Surveillance Program (CNISP).*

ANNOUNCEMENT

NEW CCDR SUPPLEMENTS

The CCDR has recently published the following supplements, which may be of interest to you:

- **Meeting on Vaccine Safety: A Canadian Strategy**
  27S4, November 2001
- **Viral Hepatitis and Emerging Bloodborne Pathogens in Canada**
  27S3, September 2001
- **Construction-related Nosocomial Infections in Patients in Health Care Facilities: Decreasing the Risk of Aspergillus, Legionella and Other Infections**
  27S2, July 2001
- **Report of the Xenotransplantation Surveillance: Workshop, Infection Control Database and Sample Archiving**
  27S1, July 2001

Copies of these supplements can be purchased from the Canadian Medical Association by contacting the **Member Service Centre, Canadian Medical Association, 1867 Alta Vista Drive, Ottawa ON, Canada K1G 3Y6, tel. (613) 731-8610, ext. 2307,** or **888-855-2555 (toll free in Canada and the U.S.);** or **by FAX: (613) 236-8864**.

The price per copy (including shipping and handling and GST) for each of the supplements may vary. Discounts are available when ordering multiple copies.

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at:

< http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc/01vol27/index.html >.

8. Bronowicki JP, Venard V, Botte C et coll. *Patient-to-patient transmission of hepatitis C virus during colonoscopy*. New Eng J Med 1997;337:237-40.

9. Centers for Disease Control and Prevention. *Bronchoscope-related infections and pseudoinfections – New York, 1996 and 1998*. MMWR 1999;48;557-60.

10. Yardy GW, Cox RA. *An outbreak of* ***Pseudomonas aeruginosa*** *infection associated with contaminated urodynamic equipment*. J Hosp Infect 2001;47:60-3.

11. Ulualp KM, Hamzaoglu I, Ulgen SK et coll. *Is it possible to sterilize disposable laparoscopy trocars in a hospital setting?* Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2000;10:59-62.

12. Chaufour X, Deva AK, Vickery K et coll. *Evaluation of disinfection and sterilization of reusable angioscopes with the duck hepatitis B model*. J Vasc Surg 1999;30:277-82.

13. Campbell BA, Wells GA, Palmer WN et coll. *Reuse of disposable medical devices in Canadian hospitals*. Am J Infect Control 1987;15:196-200.

Source : *D^r MA Miller, Unité de prévention et de contrôle des infections, Hôpital général Juif - SMBD, Université McGill, Montréal (Québec); D Gravel, BScN, MSc, CIC; S Paton, MN, IA, Division des infections nosocomiales et du travail, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, Ottawa (Ontario); Comité canadien d'épidémiologistes hospitaliers (CCEH); Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN).*

ANNONCE

DE NOUVEAUX SUPPLÉMENTS AU RMTC

Le RMTC a récemment publié les suppléments suivants qui sauront peut-être vous intéresser :

- **Réunion sur l'innocuité des vaccins : une stratégie canadienne**
  27S4, novembre 2001
- **L'hépatite virale et des nouveaux agents pathogènes transmissibles par le sang au Canada**
  27S3, septembre 2001
- **Infections nosocomiales chez les patients d'établissements de santé liées aux travaux de construction : atténuer le risque d'aspergillose, de légionellose et d'autres infections**
  27S2, juillet 2001
- **Rapport de l'atelier de surveillance de la xénotransplantation : base de données sur la prévention des infections et archivage des échantillons**
  27S1, juillet 2001

On peut se procurer des exemplaires de ces suppléments auprès de l'Association médicale canadienne en communiquant par écrit avec le **Centre de services aux membres, Association médicale canadienne, 1867, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6**. On peut aussi les commander par téléphone en composant le **(613) 731-8610, poste 2307**, ou le **888-855-2555 (service sans frais au Canada et aux États-Unis)**, ou **par télécopieur, en composant le (613) 236-8864**.

Le prix de chacun des suppléments peut varier et comprend les frais d'expédition et de manutention ainsi que la TPS. Les personnes qui commandent de multiples exemplaires pourront bénéficier d'une remise.

Ces publications sont également accessibles sur Internet par le biais de l'explorateur Web, à l'adresse suivante :

< http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc/01vol27/index_f.html >.

ERRATA

National Advisory Committee on Immunization (NACI)

STATEMENT ON RECOMMENDED USE OF MENINGOCOCCAL VACCINES

ACS-6, October 2001

Please replace the section of line 9 on page 15, starting with the bracket (vaccine effectiveness, ...) and to the end of the second last sentence with the following: **(vaccine effectiveness, 65%; 95% confidence interval [CI], 20% to 84%), but not in the next 3 years (vaccine effectiveness, 0%; 95% CI, –5% to 65%). Vaccine effectiveness was strongly related to age at vaccination: 83% (95% CI, 39% to 96%) for those 15 to 20 years of age, 75% (95% CI, –17% to 93%) for those 10 to 14 years of age, and 41% (95% CI, –106% to 79%) for those 2 to 9 years of age**.

In the first paragraph of the section entitled "Adverse reactions/ safety", page 23, the last sentence of the French version is incorrect. It should read as follows: "**Le profil de sécurité de ces vaccins est établi**".

ERRATA

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI)

DÉCLARATION SUR L'UTILISATION RECOMMANDÉE DES VACCINS ANTIMÉNINGOCOCCIQUES

DCC-6, octobre 2001

Veuillez remplacer jusqu'à l'avant dernière phrase, la section de la ligne 9 à la page 15, commençant à la parenthèse (efficacité du vaccin : ...) avec **(efficacité du vaccin : 65 %; intervalle de confiance [IC] à 95 % : 20 % à 84 %), mais non dans les 3 années suivantes (efficacité du vaccin : 0 %; IC à 95 % : –5 % à 65 %). L'efficacité du vaccin était fortement liée à l'âge du sujet au moment de la vaccination : elle était de 83 % (IC à 95 % : 39 % à 96 %) pour les sujets de 15 à 20 ans, de 75 % (IC à 95 % : –17 % à 93 %) pour les sujets de 10 à 14 ans et de 41 % (IC à 95 % : –106 % à 79 %) pour les sujets de 2 à 9 ans**.

Dans le premier paragraphe de la section intitulée «Effets secondaires/ innocuité» à la page 23, la dernière phrase «Ces vaccins sont reconnus comme étant les plus sûrs parmi tous les vaccins». Devrait se lire comme suit : «**Le profil de sécurité de ces vaccins est établi**».

Our mission is to help the people of Canada maintain and improve their health.

Health Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

The Canada Communicable Disease Report (CCDR) presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available through subscription. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. Health Canada does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Eleanor Paulson, Editor-in-Chief, (613) 957-1788
Rachel Geitzler, Editor, (613) 952-3299
Nicole Beaudoin, Assistant Editor, (613) 957-0841
Francine Boucher, Desktop Publishing

Submissions to the CCDR should be sent to the:
Editor
Population and Public Health Branch
Scientific Publication and Multimedia Services
Tunney's Pasture, A.L. 0602C2
Ottawa, Ontario K1A 0L2

To subscribe to this publication, please contact:
Canadian Medical Association
Member Service Centre
1867 Alta Vista Drive, Ottawa, ON Canada K1G 3Y6
Tel. No.: (613) 731-8610 Ext. 2307 **or** (888) 855-2555
FAX: (613) 236-8864

Annual subscription: $96 (plus applicable taxes) in Canada; $126 (U.S.) outside Canada.

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc>.

(On-line) ISSN 1481-8531

Publications Mail Agreement No. 40064383

© Minister of Health 2001

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Eleanor Paulson, Rédactrice en chef, (613) 957-1788
Rachel Geitzler, Rédactrice, (613) 952-3299
Nicole Beaudoin, Rédactrice adjointe, (613) 957-0841
Francine Boucher, Éditique

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à :
Rédactrice
Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Services de publications scientifiques et multimédias, pré Tunney, I.A. 0602C2
Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :
Association médicale canadienne
Centre des services aux membres
1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6
N° de tél. : (613) 731-8610 Poste 2307 **ou** (888) 855-2555
FAX : (613) 236-8864

Abonnement annuel : 96 $ (et frais connexes) au Canada; 126 $ US à l'étranger.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc>.

(En direct) ISSN 1481-8531

Poste-publications n° de la convention 40064383

© Ministre de la Santé 2001